

## 小型分散型発電システム用系統連系装置 認 証 証 明 書 (最新版)

東京都渋谷区代々木5-14-12  
一般財団法人電気安全環境研究所  
理事長 薦田 康久



2017年3月23日付け(受付番号:P16-1295号)で申込みのありました下記の製品は、小型分散型発電システム用系統連系装置等のJET認証業務規程第7条2項の規定により、下記のとおり発行いたします。

### 記

#### 認 証 取 得 者

住 所 : Sonnenallee 1, 34266 Niestetal, Germany  
氏 名 : SMA Solar Technology AG

#### 認証製品を製造する工場

住 所 : Zum Solarwerk 3, 34266 Niestetal Gewerbegebiet, Germany  
氏 名 : SMA Solar Technology AG Solarwerk 3

認 証 登 録 番 号 : MP-0105

認 証 登 録 年 月 日 : 平成27年10月13日

有 効 期 限 : 平成32年10月12日

試 験 成 績 書 の 番 号 : 第17TR-RC0093号

#### 製 品 の 型 名 等

認証モデルの名称 : 系統連系用インバータ  
認証モデルの用途 : 多数台連系対応型太陽光発電システム用  
認証モデルの型名 : SB 3500TL-JP-22/MP

#### 認 証 モ デ ル の 仕 様

- 1) 連系対象電路の電気方式等
  - a. 電気方式 : 単相3線式
  - b. 電 圧 : 202V
  - c. 周 波 数 : 50Hz/60Hz
- 2) 最大出力、運転力率
  - a. 最大出力 : 3.5kW
  - b. 運転力率 : 0.95以上
- 3) 系統電圧制御方式 : 電圧型電流制御方式
- 4) 連系保護機能の種類
  - a. 逆潮流の有無 : 有
  - b. 単独運転防止機能
    - (a) 能動的方式 : ステップ注入付周波数フィードバック方式
    - (b) 受動的方式 : 周波数変化率検出方式
  - c. 直流分流出防止機能 : 有
  - d. 電圧上昇抑制機能 : 進相無効電力制御及び有効電力制御
- 5) 保護機能の整定範囲及び整定値 : 裏面に記載
- 6)
  - a. 適合する直流入力電圧範囲 : 70~450V
  - b. 適合する直流入力数 : 2
- 7) 自立運転の有無 : 有
- 8) ソフトウェア管理番号 : 4.00.05.R 及び V3.02.03.R

特 記 事 項 : 別紙参照

《裏面に続く》

(整定値は、認証試験時の整定値です。)

## 保護機能の仕様及び整定値

保 護 機 能		整定値
交流過電流 ACOC	検出レベル	24.1A
	検出時限	0.5秒以下
直流過電圧 DCOVR	検出レベル	450V
	検出時限	0.5秒以下
直流不足電圧 DCUVR	検出レベル	70V
	検出時限	0.5秒以下
直流分流出検出	検出レベル	150mA
	検出時限	0.5秒以下

## 保護リレーの仕様及び整定値

保 護 リ レ ー			整定値	整 定 範 囲
交流過電圧 OVR	検出レベル		115.0V	110～119V 1V step
	検出時限		1.0秒	0.5～2.0秒 0.1秒 step
交流不足電圧 UVR	検出レベル		80.0V	80～93V 1V step
	検出時限		1.0秒	0.5～2.0秒 0.1秒 step
周波数上昇 OFR	検出レベル	50Hz	51.0Hz	50.5～51.5Hz 0.1Hz step
		60Hz	61.2Hz	60.6～61.8Hz 0.1Hz step
	検出時限		1.0秒	0.5～2.0秒 0.1秒 step
周波数低下 UFR	検出レベル	50Hz	48.5Hz	47.5～49.5Hz 0.1Hz step
		60Hz	58.2Hz	57.0～59.4Hz 0.1Hz step
	検出時限		1.0秒	0.5～2.0秒 0.1秒 step
逆電力 RPR	検出レベル		—	—
	検出時限		—	—
復電後一定時間の遮断装置投入阻止			300秒	150～300秒 10秒 step
電圧上昇抑制機能	進相無効電力制御		109.0V	107～112V 0.5V step
	有効電力制御		110.0V	107～112V 0.5V step 及び OFF

## 単独運転検出機能の仕様及び整定値

検 出 方 式			整定値	整 定 範 囲
受動的方式	周波数変化率 検出方式	検出要素	周波数変化率	—
		検出レベル	0.2Hz/s	固定
		検出時限	0.5秒	—
		保持時限	—	—
能動的方式	ステップ注入 付周波数フィードバック方式	検出レベル	50Hz±5.5% 60Hz±5.5%	固定
		検出要素	周波数変動	—
		解列時限	瞬時	—

## 速断用(瞬時)過電圧の整定値

保 護 リ レ ー		整 定 値
瞬時交流過電圧 OVR	検出レベル	125V
	検出時限	1.0秒

(認証証明書記載事項変更履歴)  
別紙参照

(別 紙)

特 記 事 項：FRT要件対応、JEM1498補足情報対応

ソフトウェア管理番号の詳細は下記の通りである

- ・【4.00.05.R】FRT要件対応、JEM1498補足情報対応  
(製品右面の銘板シール下に識別ラベルあり)
- ・【V3.02.03.R】FRT要件 位相変化未対応、JEM1498補足情報非対応  
(製品右面の銘板シール下に識別ラベルなし)

(認証証明書記載事項変更履歴) ※( )内の日付は、変更年月日

- |                              |  |
|------------------------------|--|
| 1. 平成29年 2月 6日 (2017年 2月 6日) | ①ソフトウェア管理番号の変更：<br>4.00.02.R 及び V3.02.03.R |
|                              | ②認証有効期限の変更：平成32年10月12日                     |
| 2. 平成29年 4月28日 (2017年 4月28日) | ①ソフトウェア管理番号の変更：<br>4.00.05.R 及び V3.02.03.R |

以 上